

⑨日本国特許庁(JP)
⑩公開特許公報(A)

⑪特許出願公開
昭54-90218

⑫Int. Cl.²
C 03 C 3/30
C 03 C 3/08
C 03 C 3/12

識別記号 101
21 A 22

⑬日本分類
7417-4G
7417-4G
7417-4G

⑭内整理番号
7417-4G
7417-4G
7417-4G

⑮公開 昭和54年(1979)7月17日
発明の数 1
審査請求 未請求

(全4頁)

⑯光学ガラス

⑰特 願 昭52-157362
⑱出 願 昭52(1977)12月28日
⑲発明者 高橋敏朗
大阪市東区安土町2丁目30番地

⑳出願人 大阪国際ビル ミノルタカメラ株式会社内
ミノルタカメラ株式会社
大阪市東区安土町2丁目30番地
大阪国際ビル
㉑代理人 弁理士 遠山光正

明細書

1. 発明の名称

光学ガラス

2. 特許請求の範囲

重量%で下記の組成より成る高屈折率低分散の光学ガラス

B ₂ O ₃	4乃至10%
B ₂ O ₃	5乃至20%
La ₂ O ₃	20乃至50%
W ₂ O ₃	2乃至25%
Ta ₂ O ₅	1.5乃至3.0%
ZrO ₂	5乃至10%
Gd ₂ O ₃	5乃至3.0%
Y ₂ O ₃	0乃至1.0%
G ₂ O ₂	0乃至3.0%
Al ₂ O ₃	0乃至3%
T ₂ O ₂	0乃至1.0%
Li ₂ O	0乃至1%

但し W₂O₃+Ta₂O₅+ZrO₂ は
2.2乃至5.5%の範囲に限る

但し Gd₂O₃+Y₂O₃ は 8乃至

3.0%の範囲に限る

3. 発明の詳細を説明

本発明は、屈折率n_dが1.84乃至1.95、アベ数n_dが30乃至45である高屈折率低分散の光学性能範囲にあり、且つ人体に有害な ThO₂ を全く含有しない光学ガラスに関する。

従来上記した如き光学性能を有する光学ガラスは、B₂O₃-La₂O₃-ThO₂-Ta₂O₅を主成分として作成されてきた。上記成分の ThO₂ は、高屈折率低分散成分であり、ガラス形成成分の極めて少ないガラスに、その耐失透性を損うことなく、多量に含有させることができ、この種光学性能の光学ガラスを得る上において極めて有用な成分である。しかしながらよく知られる如く ThO₂ は、人体に有害であり、これを用いられないことも要望されている。

ThO₂ 成分を全く含有せしめず、本発明が目的とする上記光学性能範囲に達するためには、ガラスに La₂O₃、或るいは Y₂O₃ を多量に含有せしめる必要があるが、これ等の成分は、ThO₂ と

比べて、ガラス形成成分の少ないとところでは失透傾向が大きく、多量に含有せしめることだけきない。

このようを失透傾向を改善するため、種々の発明がなされ、その特許が出願公告されている。その一つとして、例えば特公昭47-16811号公報記載の発明においては、成分中の SiO_2 を増量し、ガラス融液の粘度を高くし、これに依つて失透傾向を抑え、 La_2O_3 を多量に含有せしめ得る組成となしているが、この組成のものは、極めて難熔性であり、その量産を可能ならしめる程度まで耐失透性を改善することには成功していない。更に別例としては、英國特許第1299879号明細書に示されるものは、 SiO_2 の增量と共に Gd_2O_3 、 GeO_2 等を導入せしめて、耐失透性を改善せんとしているが、この発明によつてもまた量産可能な程度のものとは言い難い。

本発明は、これらの欠点を改善した ThO_2 を含有しない高屈折率、低分散ガラスを得ることを

3

が少なくとも La_2O_3 を多量に含有することができること、及び WO_3 と Ta_2O_5 及び ZrO_2 を同時に所定の範囲内で導入することにより、 La_2O_3 の成分の多いガラスにおいて、その防失剤として有效地に作用せしめること、更に Gd_2O_3 及び（あるいは） Y_2O_3 を導入すると、 SiO_2 との適合性が良く、ガラスの難熔性及び失透析出温度の上昇を改善するのに有效地に作用するのを見出した結果、難熔性ともならず、また極めて耐失透性に優れた量産可能な高屈折率、低分散のガラスを得ることに成功したものである。

前記した如く各成分の重量比を限定した理由は、下記のとおりである。

SiO_2 は、ガラス融液の粘度を増加し、失透析出速度を抑えて La_2O_3 を多量に含有させ易くするが、 SiO_2 が 4% より少ないとその効果は殆んどなくなり、且つ 10% を超えるとガラスが難熔性となると共に、失透析出温度が上昇するので量産が困難となる。

5

特開昭54-90218(2)	
目的としたもので、本発明による光学ガラスは、	重量%で下記の組成より成る光学ガラスを保る。
即ち、	SiO_2 4 乃至 10 %
	B_2O_3 5 乃至 20 %
	La_2O_3 20 乃至 50 %
	WO_3 2 乃至 25 %
	Ta_2O_5 15 乃至 30 %
	ZrO_2 5 乃至 10 %
	Gd_2O_3 5 乃至 30 %
	Y_2O_3 0 乃至 10 %
	GeO_2 0 乃至 30 %
	Al_2O_3 0 乃至 3 %
	TiO_2 0 乃至 10 %
	Li_2O 0 乃至 1 %

の組成より成るものである。

本発明のガラスの特徴は、上記の如く SiO_2 と B_2O_3 とを併用し、しかもこれらの含有量を特定範囲内に限定することにより、ガラス形成成分

4

B_2O_3 は、周知の如く、 La_2O_3 、 Ta_2O_5 、 ZrO_2 、 Gd_2O_3 及び Y_2O_3 等を容易に溶解せしめる成分であるが、5% より少ないと難熔性となると共に失透析出温度が上昇する。また 20% より多くなると、本発明が目的とする光学性能範囲に達することができなくなる。

La_2O_3 は、これが 20% より少ないと、本発明の目的とする光学性能範囲に達することができず、これが 50% より多くなると失透傾向が著しく増すので不適当となる。

WO_3 と Ta_2O_5 及び ZrO_2 は、これがそれ自身高屈折率成分であると共に、ガラス形成成分が少なくて La_2O_3 を多量に含有するガラスにおいて、その防失剤として作用するが、これ等を個々に導入するだけでは、その作用は不十分であり、これらを同時に導入することによつて纏めて有效地に作用するものである。従つて、 WO_3 と Ta_2O_5 と ZrO_2 は夫々 2%、15%、5% 以上を同時に含有せしめ、その合計量が 22% 以上と

—104—

6

することによりその効果が著しくなるが、その含量が 5.5% より多くなると失透傾向が増大する。このとき W_0_3 は 2.5% を、 Ta_2O_5 は 3.0% を、 ZrO_2 は 1.0% を最大含有量として現制され、これより多くなると失透傾向が急激に増大する。

Gd_2O_3 及び Y_2O_3 は、 SiO_2 の含有量が比較的多く含まれるガラスにおいて La_2O_3 を共存させた場合に、その熔解を極めて良好にし、且つ失透析出温度を降下させるに有効な成分であるが、これらが 8% より少ないとその効果は殆んどなく、また 3.0% より多くなると分相する。上記配合量のうち、特に Gd_2O_3 は 5% 乃至 3.0% が適量であり、 Y_2O_3 は Gd_2O_3 に換えて 0% 乃至 1.0% の範囲使用できる。

GeO_2 は、ガラス形成成分として、 SiO_2 及び B_2O_3 より高屈折率成分であり、同時にガラス融液の粘度を高めるので、失透防止にも有効であり、これを 3.0% まで使用することができる。

7

M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SiO_2	6.0	4.5	7.0	5.0	4.5	10.0	5.0	4.0	6.0	4.5
B_2O_3	10.0	15.5	9.0	10.0	15.0	14.0	12.0	5.0	14.0	11.5
La_2O_3	35.0	35.0	46.0	20.0	35.5	45.0	32.0	25.0	25.0	32.0
W_0_3	2.0	5.0	2.0	25.0	5.0	3.0	9.0	4.0	5.0	4.0
Ta_2O_5	19.0	25.0	19.0	20.0	21.2	15.0	15.0	29.0	15.0	23.0
ZrO_2	7.0	5.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Gd_2O_3	18.0	10.0	5.0	8.0	8.0	5.0	8.0	5.0	30.0	8.0
Y_2O_3	3.0		3.0	2.0		3.0	5.0	3.0		5.0
GeO_2			2.0				20.0			
Al_2O_3					1.0					
TiO_2							8.0			7.0
Li_2O	0.1		0.3		0.2	0.4	0.2		0.2	0.1
CaO			1.0							
ZnO				5.0	1.8					
PbO					4.0					
nd	1.8959	1.8670	1.8851	1.9016	1.8738	1.8401	1.9278	1.9081	1.8575	1.9401
nd	40.2	38.7	40.3	32.5	38.1	43.2	30.1	33.3	41.3	30.1

特開昭54-90218 (3)
 Al_2O_3 は、 SiO_2 同様の作用を有するが、 3% よりこれが多くなると失透傾向を増すので不適当である。

TiO_2 は、本発明が目的とする光学性能範囲の高屈折率、低分散ガラスを得るために使用することができるが、これが 1.0% より多量となると、着色を著しく生じるので光学ガラスとして不適当である。

Li_2O は、 SiO_2 の融剤として作用し、ガラスを比較的低温で熔解させるために添加することができるが、これは 1% 以下で十分であり、これ以上增量しても利点はない。

なお CaO とか ZnO とか PbO の 2 種金属酸化物成分も、光学性能を調整するために添加することができるが、これらの添加量は、 1 成分あるいは合量で 7% 以下で使用することが可能である。

本発明による実施例の各成分及び配合重量% と、その屈折率 nd 並びにアッペ数 na を下表に示す。

8

上記各実施例における SiO_2 は珪砂を使用し、 B_2O_3 は硼酸を、 Li_2O 及び CaO は炭酸塩を、 PbO はリサイクルを使用することができ、 La_2O_3 、 W_0_3 、 Ta_2O_5 、 ZrO_2 、 Gd_2O_3 、 Y_2O_3 、 GeO_2 、 Al_2O_3 、 ZnO は、夫々の金属酸化物を原料として使用し得るもので、これらの上記した如き重量% の混合物を 1300°C 乃至 1400°C の温度に通常のような白金容器で熔解し、均質操作及び泡切り操作を行なつた後、適當な焼込み温度まで温度を下げ、予熱された金型に焼込んで、徐冷してでき上るもので、でき上ったガラスは、所望の光学性能範囲において、気泡、失透、脈理、着色のない良質な光学ガラスとなるものである。

以上

出願人 ミノルタカメラ株式会社

代理人 遠山光正

10

手 続 補 正 書

昭和 53 年 2 月 3 日

特許庁長官 鹿 谷 喬 二 殿

1. 事件の表示

昭和 52 年 特 許 国 第 157362 号

2. 発 明 の 名 称

光 学 ガ ラ ス

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住 所 大阪府大阪市東区安土町 2 丁目 30 番地 大阪国際ビル
氏 名 (名義) (607) ミノルタカメラ株式会社

4. 代 理 人

住 所 〒102 東京都千代田区麹町 3 丁目 3 番地
ニュー・ベルモード・ビル 603号 電話 (03) 0545 (282) 0581

氏 名 (6849) 弁理士 遠 山 光 正



5. 補正命令の日付

自発補正

6. 補正により増加する発明の数

不 变

7. 補正の対象

明細書の「特許請求の範囲」の欄、「発明の詳細を説明」の欄

1

(3) 明細書第 7 頁第 4 行目の「現制」は、これを「規制」と補正する。

(4) 明細書第 8 頁第 5 行目の「低分散」は、これを「中分散」と補正する。

以上

出願人 ミノルタカメラ株式会社

代理人 遠 山 光 正

3

特開昭54-90218(4)

8. 補正の内容

(1) 特許請求の範囲全文を別添のとおり補正する。

(2) 明細書第 4 頁第 4 行目乃至第 15 行目の「 SiO_2 4 乃至 10 % … … … … …

Li_2O 0 乃至 1 %」は、これを下記のとおり補正する。

SiO_2	4 乃至 10 %	}	但し、 $\text{WO}_3 + \text{Ta}_2\text{O}_5 + \text{ZrO}_2$ の総量は、22 乃至 55 %
B_2O_3	5 乃至 20 %		
La_2O_3	20 乃至 50 %		
WO_3	2 乃至 25 %	但し、 $\text{Gd}_2\text{O}_3 + \text{Y}_2\text{O}_3$ の総 量は、8 乃至 30 %	
Ta_2O_5	15 乃至 30 %		
ZrO_2	5 乃至 10 %		
Gd_2O_3	5 乃至 30 %	但し、 $\text{Gd}_2\text{O}_3 + \text{Y}_2\text{O}_3$ の総 量は、8 乃至 30 %	
Y_2O_3	0 乃至 10 %		
GeO_2	0 乃至 30 %		
Al_2O_3	0 乃至 3 %		
TiO_2	0 乃至 10 %		
Li_2O	0 乃至 1 %		

2

別 添

「2. 特許請求の範囲

重量 % で下記の組成より成る高屈折率低分散の光学ガラス

SiO_2	4 乃至 10 %	}	但し、 $\text{WO}_3 + \text{Ta}_2\text{O}_5 + \text{ZrO}_2$ の総量は 22 乃至 55 %
B_2O_3	5 乃至 20 %		
La_2O_3	20 乃至 50 %		
WO_3	2 乃至 25 %	但し、 $\text{Gd}_2\text{O}_3 + \text{Y}_2\text{O}_3$ の総 量は 8 乃至 30 %	
Ta_2O_5	15 乃至 30 %		
ZrO_2	5 乃至 10 %		
Gd_2O_3	5 乃至 30 %	但し、 $\text{Gd}_2\text{O}_3 + \text{Y}_2\text{O}_3$ の総 量は 8 乃至 30 %	
Y_2O_3	0 乃至 10 %		
GeO_2	0 乃至 30 %		
Al_2O_3	0 乃至 3 %		
TiO_2	0 乃至 10 %		
Li_2O	0 乃至 1 %		

」

以上

出願人 ミノルタカメラ株式会社

代理人 遠 山 光 正

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 55-090218

(43)Date of publication of application : 08.07.1980

(51)Int.CI.

B23D 23/00

B23D 15/04

(21)Application number : 53-162987

(71)Applicant : TSURUGA HOOMINGU:KK

(22)Date of filing : 28.12.1978

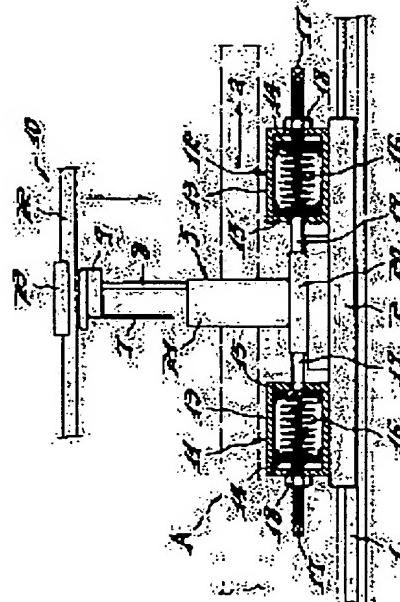
(72)Inventor : ASADA MOTOICHI

(54) PRESS CUT DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To eliminate a trouble of life shortening of the cutting edge or buckling generation of the material to be cut, by providing a shock speed absorbing method and well absorbing a tuning speed error between the material to be cut and the cutting edge and die when in a cutting work.

CONSTITUTION: On a travelling head 2, that makes a parallel reciprocating motion with a tuning made to the travelling speed of a material A to be cut like shape materials, are installed a die set 5 and a cutting edge 10; and for the shape material A, penetrating in the die set, is made a cutting work by lowering down the cutting edge 10. In the back-and-forth direction of shifting of the travelling head, with the die set 5 put between, are provided a pair of shock speed absorbing methods 11, 12, and a side pressure, deriving from the tuning speed error, is absorbed, with a speed of the die set temporarily decelerated or accelerated, and a tuning can be perfectly obtained between the material to be cut and the cutting edge.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

[decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) 1998,2003 Japan Patent Office

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報 (A)

昭55—90218

⑫ Int. Cl.³
B 23 D 23/00
15/04

識別記号
厅内整理番号
7336—3C
7041—3C

⑬ 公開 昭和55年(1980)7月8日
発明の数 1
審査請求 有

(全 4 頁)

⑭ プレスカット装置

⑮ 特願 昭53—162987
⑯ 出願 昭53(1978)12月28日
⑰ 発明者 浅田素一

尼崎市尾浜町1丁目30番35号

⑱ 出願人 株式会社ツルガホーミング
伊丹市森本字下梶373番地の1
⑲ 代理人 弁理士 溝脇忠司

明細書

1、発明の名称

プレスカット装置

2、特許請求の範囲

型材等の被切断材の走行経路直下に該被切断材の走行速度に同期して平行往復移動すべく設けられた走行台と、この走行台上面に該走行台移動的後方向に摺動可能に設置され且つその内部を被切断材が貫通走行するダイセットと、このダイセットに一体に装備されると共に該ダイセットに対し強制押抜されるる切断刃と、ダイセットを走行台移動的後方向に挟んで上記走行台上面に設けられた一对の横衝吸速手段とを含み、両横衝吸速手段はばね圧にて突出するストップバー突子間にダイセットを挿圧して該ダイセットを両手段間中立位置に保持せしめ、しかしてダイセットが上記ばね圧に抗して同調速度吸収方向に摺動すべく構成したことを特徴とするプレスカット装置。

3、発明の詳細な説明

本発明は、直線方向に送られる型材等被切断材

を該被切断材走行速度に同期して移動する切断刃およびダイによって定尺毎に直角切断するプレスカット装置に関し、切断時ににおける被切断材と切断刃およびダイとの同期速度誤差を良好に吸収し得る構造的構造を有するものである。

即ち、被切断材のプレスカット装置は一般には直線方向に送られる被切断材を挟んで上下に位置する切断刃とダイとを組み、此等切断刃およびダイを被切断材送り方向に同速度で移動させつつ被切断材をターンアンドカットして且つ切断加工を行ない、その後において切断刃およびダイを復動させ、次の切断加工に備えるようにしている。このプレスカット装置では被切断材の定尺切断と切断端面の美観さを確保するため、切断時ににおける被切断材走行速度と上記切断刃等の移動速度とを一致して相対速度差を零とするのが肝要であり、そのため通常のプレスカット装置では被切断材を該プレスカット装置に投入するための送りロールの回転力から被切断材走行速度を電気的に取り出し、これに同期して切断刃およびダイの摺動速度を可変速す

る所蔵電気速度制御を実施している。ところがこの電気速度制御を施しても該制御では処理し得ない微妙且つ微細な速度変動が被切断材又は切断刃等に発生することから、わずかではあるが両者の相対速度差が完全に零となることはなく、又被切断材側の速度変動を切断刃側にフィードバックする際に若干のタイムラグが生じることから、上記切断時に被切断材および切断刃にこの同調速度誤差に基づく無理な力が作用しているのが実情であり、かかる力のために切断刃が加圧且つ加熱されてその対応が著しく低下する。又、同調速度誤差を完全に零とできないことから被切断材の定尺切断が実施し得ないと共に、この相対速度差に基づく荷重が被切断材の切断端面に作用して切断端面の美観さが損われ、又、座屈が生じる等の難点が発生している。

本発明はかかる点に鑑み、従来のプレスカット装置の電気速度制御では完全同調を期し難かつたところの被切断材と切断刃等との微妙且つ微細な同調速度誤差を被切断材切断部において良好に解

- 3 -

特開昭55-90218(2)

取り得る複雑的構造を付与するものであり、その要旨とするところは、上記電気速度制御により被切断材と並進に移動されるべき走行台上に切断刃おおよびダイセットをこの走行台に対しその移動前後方向に滑動自在に装備すると共に、ダイセットを抜んで走行台上に固定され一対の緩衝吸収手段により常時はダイセットの中立定位位置を保持し、この走行台と被切断材との間に相対速度差が生じた時のうえ、被切断材への切断刃駆込みに伴い上記相対速度差をその大小に応じた倒圧としてダイセットに取出し、且つこの倒圧により上記緩衝吸収手段のはね圧に抗してダイセットをスライドさせ、このスライドにより同調速度誤差を吸収し、切断刃が被切断材を切断する間、一時的に切断刃およびダイセットを被切断材走行速度に完全同調せらる点にある。

以下、本発明の一実施例を図面に基づき説明すると、1.1は被切断材である型材Aの走行経路直下において該走行経路と平行に配設されたレール部材であり、このレール部材1.1上には走行台2

- 4 -

が設置されると共に、この走行台2がロンド3を介し団外の同調駆動装置(例えはクランク機構)に連絡され、前記した電気速度制御により走行台2が切断時に型材走行速度に向調して移動されるよう構成されている。走行台2の上面には別なる短尺レール部材4.4が装備され、この短尺レール部材4.4に沿い型材走行方向および走行台移動方向に対しそれぞれ平行移動可能な滑動台20と、この滑動台20に一体化されたダイセット5が取付けられている。このダイセット5には定速走行する上記型材Aが貫通されており、該ダイセットフレーム21内に適宜数、適宜形状のダイ6が装備され、このダイ6の直上に切断刃7が駆動自在に保持される。即ち、ダイセット5から直上する方向に昇降ガイド杆8.8が起立され、この昇降ガイド杆8.8に装設された切断刃取付け台9に切断刃7が取付けられている。10はダイセット5の直上位置において切断刃取付け台9と一体化された加圧パンチヘッド手段であり、この加圧パンチヘッド手段10は型材Aと平行に配設されたレール部材22

と、このレール部材22に沿い走行する加圧台23とを有し、この加圧台23に前記切断刃取付け台9が一体に固定され、從つて加圧ヘッド手段10が矢示のように下降するに伴い切断刃取付け台9が下圧され、且つ切断刃7がダイセット5中に突入して、ダイセット5中を貫通している型材Aに対し所要の切断加工を実施すべく構成されている。又、ダイセット5を抜む走行台は駆動前後方向位置においては走行台2上に緩衝吸収手段11.12が一对装備されている。各緩衝吸収手段11.12は走行台2に固定された筐体13と、この筐体13内に対面位置され丸滑動座板14.15と、両滑動座板14.15間に介設された緩衝ばね16と、この緩衝ばね16を一方の滑動座板14を介し他方滑動座板15側に圧縮するためのね圧調整ねじ17と、そのロングナット18とを含み、上記他方滑動座板15から突起したストッパー突子19が滑動台20の前後面に均等のはね圧によって面当され、從つて滑動台20およびダイセット5が両ストッパー突子19.19に押圧されて両緩衝手段11.12間の中立位置に常時保持されている。

- 5 -

-100-

- 6 -

特開昭55-90218(3)

しかししてプレスカット装置の稼動に伴い型材Aは矢印8方向に定速度で走行され、これに同調して走行台2が同方向に移動され、この移動中に加圧パンチヘッド手段10が下降し、刃物取付け台9を下圧動作するので切断刃7が下降してダイセット5中に突入し、ダイ6との共動により型材Aを切断する。この時、型材Aと走行台2とが全くの等速運動をしておれば切断刃7およびダイセット5と型材Aとの相対速度差が零となるので、ダイセット5および滑動台20は上記中立位置を保持したまま切断加工が実施される。これに対し、型材Aに対し走行台2が若干進み込みである場合は、切断刃7と型材Aとの相対速度差が生じるから、切断刃7が型材Aに強いとみ始める同時にとの相対速度差に基づく側圧が切断刃7に作用するに至つてダイセット5に該側圧が取り出される。ためにダイセット5および滑動台20に第2回左方への減速方向の移動力が働き、ダイセット5および滑動台20は緩衝吸収手段11の緩衝ばね16を圧縮しつつ向左方へスライドして切断刃7に作用する。

- 7 -

にダイセットと切断刃を装備して、ダイセット中を通過する型材に対し切断刃を下降させて型材切断加工を実施するにあたり、ダイセットを走行台移動前後方向に滑動可能とすると共に、ダイセットを挿んで走行台移動前後方向に一対の緩衝吸収手段を取り、両緩衝吸収手段のばね圧によって突出するストップバー突子間にダイセットを挿圧保持し、ダイセットがこの緩衝手段のばね圧に抗して被切断材進行方向もしくは逆方向に滑動すべく構成しているから、被切断材の切断加工時に被切断材と切断刃およびダイセットとの間に附知電気速度制御によつては完全同調し得ない微少な同調速度誤差が生じるも、この同調速度誤差に基づいて切断刃に作用するところの被切断材進行方向又は逆方向の側圧を取り出して、該ダイセットを緩衝吸収手段のばね圧に抗しいずれかの方向にスライドさせることにより、上記側圧を吸収すると同時にダイセット速度を一時的に減速又は増速し、被切断材と切断刃とを完全同調する。しかして切断加工はこの完全同調運動下で実施でき、上記同調

側圧を吸収する。つまりダイセット5の速度は上記スライドした分だけ走行台2の移動速度よりも減速され、しかしして一時的に切断刃7およびダイセット5が型材走行速度に完全同調され、この間に型材切断が実施されるに至る。そして切断刃7が型材切面を実施してダイセット5から上方へ抜去されると同時に、切断刃7に対する側圧解消に伴つてダイセット5および滑動台20が前記中立位置に復帰する。又、型材Aに対し走行台2が若干遅れ込みである場合は、ダイセット5および滑動台20が逆方向にスライドして、切断刃7およびダイセット5を型材Aの走行速度に完全同調させ、この完全同調状態で型材切断を実施させる。

尚、前記実施例は走行台2の走行駆動と、切断刃7の昇降駆動とを切離したタイプのプレスカット装置について言及しているが、此等の駆動力を共通の駆動源から取出すところの所謂ロータリープレスカット装置にも本発明は適用できる。

以上詳述したように本発明は、型材等被切断材の走行速度に向調して平行往復移動する走行台上

- 8 -

速度誤差に基づく切断刃の寿命低下、被切断材の摩擦発生等の従来の不都合を一挙に払拭し得て有用である。

4、図面の簡単な説明

図面日本発明にかかるプレスカット装置の一実施例を示すもので、第1回は切断部の外観斜視図、第2回は同切断側面図である。

A...型材、2...走行台、5...ダイセット、7...切断刃、10...切断刃、11,12...緩衝吸収手段、18...ストップバー突子。

出願人 株式会社フルガキーミング
代理人 弁理士 梶 肇 忠

- 9 -

- 10 -

